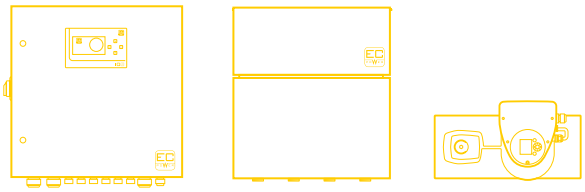
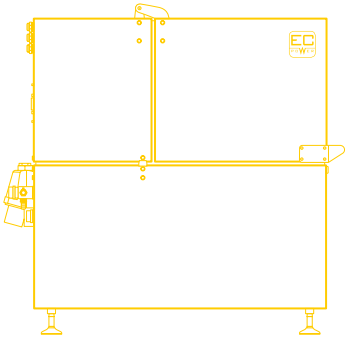
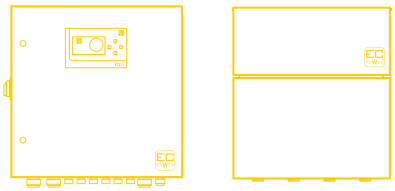
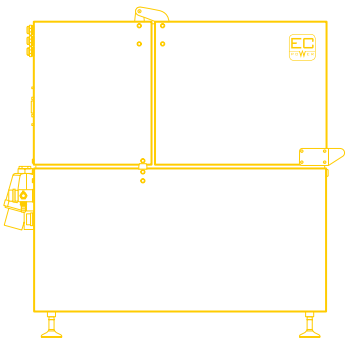


A+++





A++



XRGI® 15

FICHE TECHNIQUE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES XRGI® 15

Fiche technique selon l'ordonnance (UE) n° 811/2013, date 26.09.2015

A++

Le XRGI® est une centrale de cogénération et fonctionne selon le principe de production combinée de chaleur et d'électricité.
Une installation XRGI® est composée de trois principaux composants – Power Unit, distributeur de chaleur Q et unité de commande iQ. Dans une installation combinée avec un Flow Master (régulateur de température, Classe II = 2 %), le XRGI® atteint la classe d'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux de A+++. Pour un fonctionnement optimal, vous pouvez équiper votre installation XRGI® d'un réservoir tampon d'une capacité de 500, 800 ou 1 000 litres.

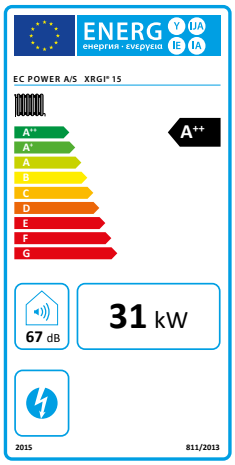
DONNÉES DE COMMANDE

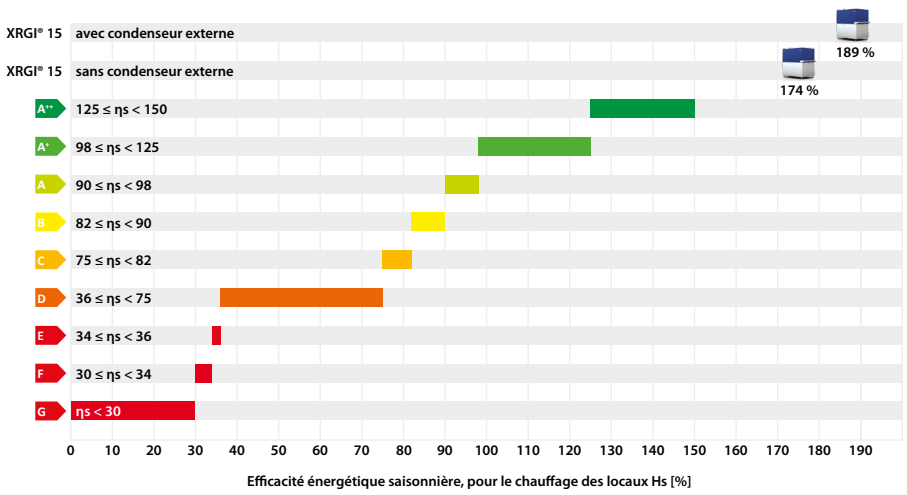
Nom ou marque du fournisseur	EC POWER	
Code modèle du fournisseur	**XRGI® 15 sans condenseur externe[1]**	**XRGI® 15 avec condenseur externe[1]**
Référence	X150001	X150001+01KIT2616
Module	Power Unit, unité de commande iQ15, Distributeur de chaleur Q80	Power Unit, unité de commande iQ15, Distributeur de chaleur Q80 + Kit condenseur-Échangeur de chaleur de fumées

LABEL ERP DONNÉES[2]

Classe d'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux		A++	A++
Puissance thermique nominale	P_{rated}	31 kW	33 kW
Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux ; pouvoir calorifique Hs	η_s	**174 %**	**189 %**
Niveau de puissance sonore	L_{WA}	67 dB	67 dB
Rendement électrique ; selon la valeur calorifique Hi	$\eta_{el\ CHP100+SUP\ 0}$	31 %	31 %
Toutes les mesures particulières à prendre lors de l'assemblage, de l'installation ou de l'entretien		Voir Mode d'emploi et instructions de mise en service et d'entretien	Voir Mode d'emploi et instructions de mise en service et d'entretien

[1] Températures retour selon l'EN 50465 2015 7.6.1 : Sans condenseur externe 47 °C, avec condenseur externe 30 °C.
[2] Les chiffres ont été arrondis conformément aux exigences relatives aux fiches techniques de l'ordonnance (UE) n° 811/2013.




XRGI® 15 avec condenseur externe
189 %
XRGI® 15 sans condenseur externe
174 %
A++ 125 ≤ ηs < 150
A+ 98 ≤ ηs < 125
A 90 ≤ ηs < 98
B 82 ≤ ηs < 90
C 75 ≤ ηs < 82
D 36 ≤ ηs < 75
E 34 ≤ ηs < 36
F 30 ≤ ηs < 34
G ηs < 30
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190
Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux Hs [%]

PUISSANCE

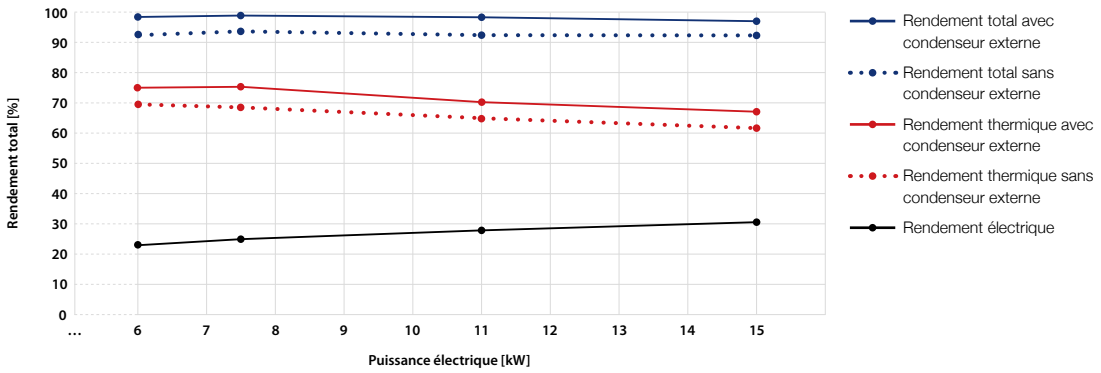
Installation XRGI®			XRGI® 15 sans condenseur externe[1]			XRGI® 15 avec condenseur externe[1]		
Modulation de puissance*			50 %	75 %	100 %	50 %	75 %	100 %
Puissance électrique, modulable*		kW	7,5	11,3	15,0	7,5	11,3	15,0
Puissance thermique, modulable*		kW	20,6	25,8	30,6	22,3	28,0	33,1
Consommation de gaz	selon la valeur Hi	kW	30,0	40,0	49,5	30,0	40,0	49,5
Besoins électriques propres, production		kW	0,054	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
Besoins électriques propres, veille		kW		0,025			0,025	

RENDEMENTS & PERFORMANCES

Modulation de puissance*			50 %	75 %	100 %	50 %	75 %	100 %
Rendement électrique	selon la valeur Hi	%	25,0	28,1	30,5	25,0	28,1	30,5
Rendement thermique	selon la valeur Hi	%	68,7	64,5	61,8	74,3	70,0	66,9
Rendement total	selon la valeur Hi	%	93,7	92,6	92,3	99,3	98,1	97,4
Efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux en fonctionnement [2,3] η_{son}		%		178			193	

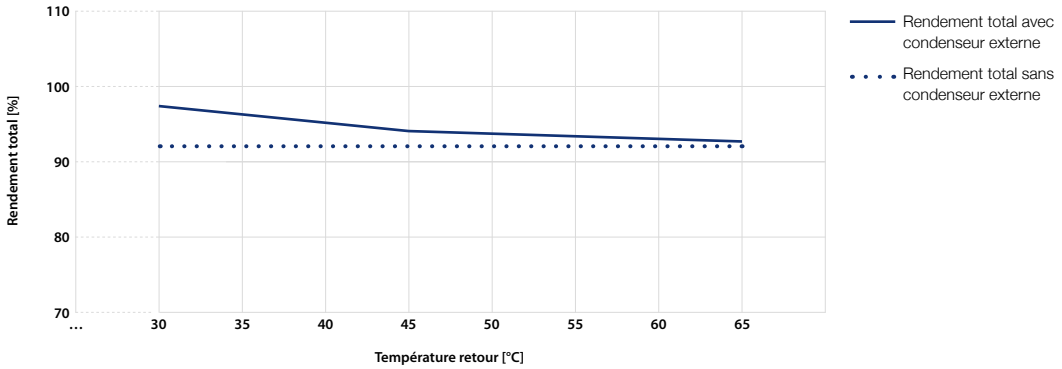
MODULATION DE PUISSANCE

Modulation en continu de 6 – 15 kW en mode électricité



RENDEMENT TOTAL À PLEINE PUISSANCE

Rendement total / température retour du XRGI® 15



* Modulation en continu en mode électricité

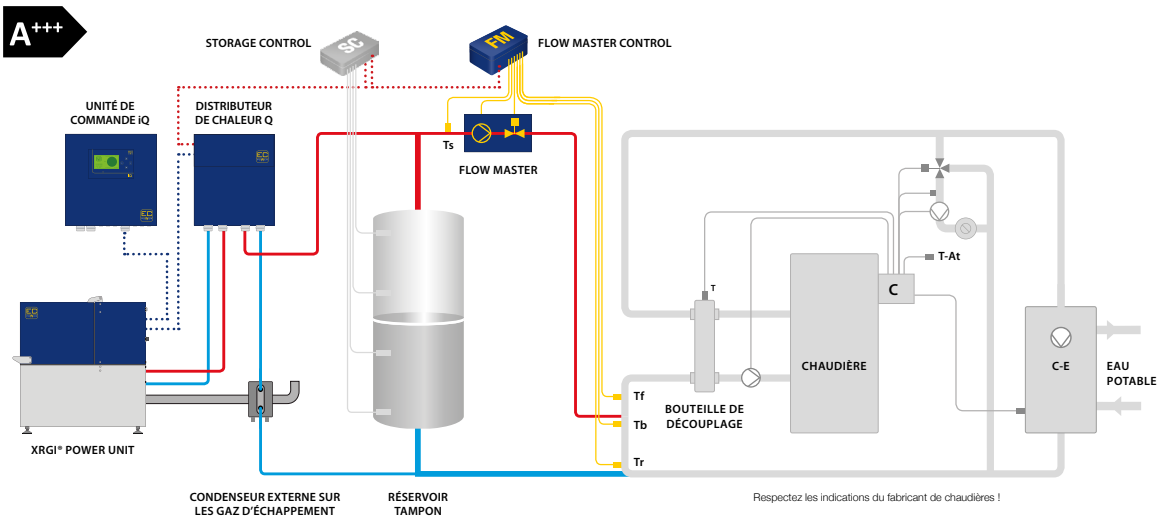
[1] Températures retour selon l'EN 50465 2015 7.6.1 : Sans condenseur externe 47 °C, avec condenseur externe 30 °C.

[2] Sur la base des valeurs de mesure du Danish Gas Technology Center et d'un tiers indépendant accrédité

[3] Rendement à la puissance thermique nominale selon l'ordonnance déléguée (EU) n° 811/2013 de la Commission

INTÉGRATION HYDRAULIQUE

Schéma de principe : Raccordement en série avec injection - chaudière avec découplage hydraulique



Vous trouverez d'autres schémas de principe et informations dans les « solutions hydrauliques » de EC POWER.

NOTE:
Comme, en plus des produits de EC POWER, des produits d'autres entreprises seront également utilisés pour l'assemblage du système, toute responsabilité de EC POWER relative à l'exactitude du calcul de la classe d'efficacité énergétique pour l'ensemble du système est exclue.

Installation XRGI®		**XRGI® 15 sans condenseur externe[1]**	**XRGI® 15 avec condenseur externe[1]**
Température aller, constante	°C	~ 80	~ 80
Température retour, variable	°C	5-70	5-70

COMBUSTIBLES

Gaz naturel (toutes les qualités), propane, butane	oui	oui

FUMÉES

Modulation de puissance			50 %	75 %	100 %	50 %	75 %	100 %
Température de fumées, max.		°C	-	-	120	-	-	90
Condensats		kg/h	-	-	-	2,0	1,9	1,9
Émissions	CO < 150	mg/Nm³	-	-	99	-	-	97
	NOx < 350	mg/Nm³	-	-	293	-	-	290

BRUIT

Niveau de pression sonore à une distance de 1 m (selon l'environnement)	dB(A)	53

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Tension, 3 phases + N + terre	V	400
Fréquence	Hz	50

SERVICE

Intervalle d'entretien (heures de service)	h	8 500

DIMENSIONS ET POIDS

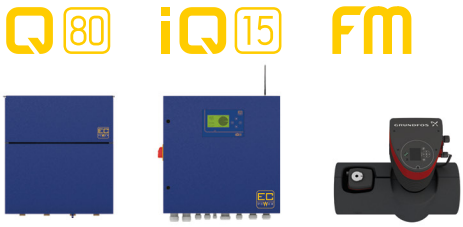
		Power Unit XRGI® 15	**Distributeur de chaleur Q80**	**Unité de commande iQ15**
Dimensions, L x H x P	mm	750 x 1170 x 1250	550 x 600 x 295	600 x 600 x 210
Surface au sol	m²	0,93	montage mural	montage mural
Poids	kg	700	44	40

Toutes les valeurs sont des valeurs nettes et sont certifiées par un organisme de contrôle indépendant. Tolérance ±5 %
Sous réserve de modifications techniques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES XRGI® 15 AVEC FLOW MASTER

(Régulateur de température, Classe II = 2 %)

Fiche technique selon l'ordonnance (UE) n° 811/2013, date 26.09.2015



L'illustration montre le type FM 350.

A+++

Le Flow Master avec Flow Master Control régule le débit thermique entre le XRGI® et le ballon de chaleur et le circuit des consommateurs. Cette technique permet de mettre à disposition temporairement une puissance thermique beaucoup plus élevée du côté des consommateurs. Les pics de besoins de chaleur peuvent ainsi être commandés avec le XRGI®, la durée de fonctionnement est alors plus longue et la production de courant est plus élevée.
Les 4 modèles peuvent, à une valeur ΔT de 20 K, commander une puissance thermique de 50, 150, 250 ou 350 kW.

DONNÉES DE COMMANDE

Nom ou marque du fournisseur	EC POWER	
Code modèle du fournisseur	**XRGI® 15 sans condenseur externe[1]**	**XRGI® 15 avec condenseur externe[1]**
Référence	X150001	X150001+01KIT2616
Module	Power Unit, unité de commande iQ15, Distributeur de chaleur Q80	Power Unit, unité de commande iQ15, Distributeur de chaleur Q80 + Kit condenseur-Échangeur de chaleur de fumées

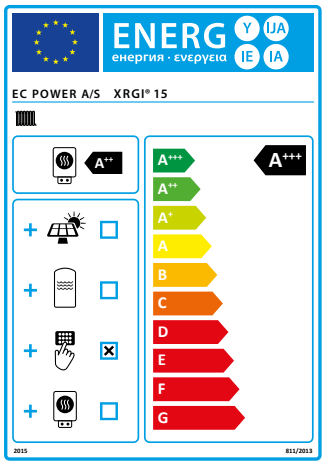
Code modèle du fournisseur	**Flow Master avec Flow Master Control**			
Type-FM (Régulateur de température, Classe II = 2 %) 2	**FM 50**	**FM 150**	**FM 250**	**FM 350**
Référence	17D1130	17D1131	17D1132	17D1133

LABEL ERP DONNÉES[2]

Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux	A+++	A+++
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux	**176 %** 5	**191 %**

[1] Températures retour selon l'EN 50465 2015 7.6.1 : Sans condenseur externe 47 °C, avec condenseur externe 30 °C.

[2] Les chiffres ont été arrondis conformément aux exigences relatives aux fiches techniques de l'ordonnance (UE) n° 811/2013.



L'efficacité énergétique du produit combiné prévue dans la présente fiche peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car cette efficacité varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

Efficacité énergétique saisonnière du dispositif de chauffage des locaux par cogénération — 1 — **174** %

Régulateur de température — Voir fiche du régulateur de température — Classe I = 1 %, Classe II = 2 %, Classe III = 1,5 %, Classe IV = 2 %, Classe V = 3 %, Classe VI = 4 %, Classe VII = 3,5 %, Classe VIII = 5 %, — 2 — + **2** %

Chaudière d'appoint — Voir fiche de la chaudière — Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

( ) -'I') x 'II' = — 3 — −) %

Contribution solaire (Voir fiche du dispositif solaire)

Taille du capteur (en m²)	Volume du ballon (en m³)	Rendement du capteur (en %)	Classe du réservoir A⁺ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81
('III' x	+'IV' x	) x 0,7 x (	/ 100) x

= 4 + %

Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux — 5 — **176** %

Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux

G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Sous réserve de modifications techniques.

WWW.ECPOWER.EU

XRGI® 15

FICHE TECHNIQUE